

Zeitschrift für

Zellforschung und mikroskopische Anatomie

herausgegeben und

redigiert von **W. Bargmann**, Kiel

B. Scharrer, New York

J. Seiler, Zürich

78. Band · 1967

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A.G., Würzburg

Inhalt des 78. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 7. März 1967)

Seite

LEONHARDT, H., und E. LINDNER: Marklose Nervenfasern im III. und IV. Ventrikel des Kaninchen- und Katzengehirns.	1
ERMISCH, A.: Das Kolloid in den Inselzellen von Neunaugen und Fischen	19
ECHANDÍA, E. L. RODRÍGUEZ: An Electron Microscopic Study on the Cochlear Innervation. I. The Recepto-Neural Junctions at the Outer Hair Cells	30
HOLLMANN, K. H., et J. M. VERLEY: Elaboration de Particules Virales de Type B dans le thymus de la souris. Etude au Microscope électronique	47
GIRARDIE, A., et J. GIRARDIE: Etude histologique, histochimique et ultrastructurale de la pars intercérébrale chez <i>Locusta migratoria</i> L. (Orthoptère).	54
CARLON, N.: Cytologie du lobe antérieur de l'hypophyse du chien	76
FLICKINGER, CH. J.: The Postnatal Development of the Sertoli Cells of the Mouse	92
DIERICKX, K.: The Function of the Hypophysis without Preoptic Neurosecretory Control	114
HEUMANN, H.-G., und E. ZEBE: Über Feinbau und Funktionsweise der Fasern aus dem Hautmuskelschlauch des Regenwurms, <i>Lumbricus terrestris</i> L.	131

2. Heft

(Abgeschlossen am 13. März 1967)

OKSCHE, A., und H. KIRSCHSTEIN: Die Ultrastruktur der Sinneszellen im Pinealorgan von <i>Phoxinus laevis</i> L.	151
MELLGREN, S. I., and TH. W. BLACKSTAD: Oxidative Enzymes (Tetrazolium Reductases) in the Hippocampal Region of the Rat. Distribution and Relation to Architectonics	167
COLWIN, A. L., and L. H. COLWIN: Behavior of the Spermatozoon During Sperm-blastomere Fusion and its Significance for Fertilization (<i>Saccoglossus Kowalevskii</i> : Hemichordata)	208
VILAR, O., A. STEINBERGER, and E. STEINBERGER: An Electron Microscopic Study of Cultured Rat Testicular Fragments	221
VOLLRATH, L.: Über die neurosekretorische Innervation der Adenohypophyse von Teleostern, insbesondere von <i>Hippocampus kuda</i> und <i>Tinca tinca</i>	234
NICKEL, E., A. VOGEL, und P. G. WASER: Coated Vesicles in der Umgebung der neuromuskulären Synapsen	261
MINIO, F., et A. GAUTIER: L'ultrastructure du foie humain lors d'ictères idiopathiques chroniques. IV. Mitochondries de morphologie inhabituelle et «Inclusions cytoplasmiques paracrystallines» hépatocytaires	267
SCHARF, J.-H., und H.-J. BLUMENTHAL: Neuere Aspekte zur altersabhängigen Involution des sensiblen peripheren Nervensystems	280

3. Heft

(Abgeschlossen am 21. März 1967)

SLUGA, E., und F. SEITELBERGER: Zur Ultrastruktur der Kapillaren und ihrer Beziehung zu Nervenzellen im Bereich der neurosekretorischen Kerne des Hypothalamus	303
FIRKET, H.: Ultrastructural Aspects of Myofibrils Formation in Cultured Skeletal Muscle	313
ROBERTSON, D. R.: The Ultimobranchial Body in <i>Rana pipiens</i> . III. Sympathetic Innervation of the Secretory Parenchyma	328

MUGNAINI, E., and S. B. HARBOE: The Liver of <i>Myxine glutinosa</i> : A True Tubular Gland	341
WELLINGS, S. R., R. G. CHUINARD, and R. A. COOPER: Ultrastructural Studies of Normal Skin and Epidermal Papillomas of the Flathead Sole, <i>Hippoglossoides elassodon</i>	370
KLUG, H.: Submikroskopische Zytologie des Thymus von <i>Ambystoma mexicanum</i>	388
BÖRNCHEN, M.: Untersuchungen zur Sekretion der fingerförmigen Drüsen von <i>Helix pomatia</i> L.	402
KIISTALA, U., and K. K. MUSTAKALLIO: Electronmicroscopic Evidence of Synthetic Activity in Langerhans Cells of Human Epidermis	427

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 31. März 1967)

SCHÄFER-DANNEEL, S.: Strukturelle und funktionelle Voraussetzungen für die Bewegung von <i>Amoeba proteus</i>	441
BLACKSTAD, T. W., K. FUXE, and T. HÖKFELT: Noradrenaline Nerve Terminals in the Hippocampal Region of the Rat and the Guinea Pig	463
HAYWARD, A. F.: The Fine Structure of Gastric Epithelial Cells in the Suckling Rabbit with Particular Reference to the Parietal Cell	474
PEHLEMANN, F.-W.: Der morphologische Farbwechsel von <i>Xenopus laevis</i> -Larven	484
HEHN, G. v.: Die Muskulatur des Eileiters von <i>Carausius morosus</i> . I. Mitteilung. Histologische Untersuchungen	511
HEHN, G. v.: Die Muskulatur des Eileiters von <i>Carausius morosus</i> . II. Mitteilung. Lebendbeobachtungen	546
BAUMGARTEN, H. G., A.-F. HOLSTEIN und G. JONSSON: Über die Fluoreszenz der Spermatozoen im Nebenhoden des Kaninchens	555
THOENES, W.: Endoplasmatisches Retikulum und „Sekretkörper“ im Glomerulum-Epithel der Säugerniere. Ein morphologischer Beitrag zum Problem der Basalmembran-Bildung	561
Autorenverzeichnis	583

Hinweise für die Autoren

1. Die Manuskripte sollen maschinengeschrieben und formal wie inhaltlich so durchgearbeitet sein, daß Änderungen in den Korrekturabzügen unnötig sind.

Korrekturkosten in Höhe von mehr als 10% der Satzkosten werden den Autoren belastet.

Jeder Arbeit ist eine knappe Zusammenfassung (höchstens 1 Seite) der wesentlichen Ergebnisse anzufügen, möglichst in einer sprachlich einwandfreien englischen Fassung.

2. Der Kolumnentitel (Seitenüberschrift), der 72 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräume nicht überschreiten darf, sollte vom Autor auf der ersten Seite des Manuskripts angegeben werden.

3. Fußnoten mit Widmungen, kurzen Danksagungen an Personen oder Organisationen sind auf der ersten Seite unterzubringen. Fußnoten, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchzunummerieren.

4. Kleindruck. Methodik und weniger wichtige Teile des Textes sind für Kleindruck vorzumerken; die Lesbarkeit des Wesentlichen wird dadurch gehoben.

5. Zitieren der Literatur. Hinter den im Text aufgeführten Autorennamen ist jeweils die entsprechende Jahreszahl der Veröffentlichung in Klammern einzusetzen.

Im Literaturverzeichnis sollen nur die Arbeiten aufgeführt werden, auf die im Text Bezug genommen wird.

Bei **Zeitschriftenartikeln** sind folgende Angaben unerlässlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, vollständiger Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals, Band-, Anfangs- und Endseitenzahl sowie Jahreszahl.

Bücher werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflagezahl, Publikationsort, Verlag und Jahr zitiert.

Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach dem Namen des jeweils ersten Autors in **alphabetischer Reihenfolge** anzuordnen. Mehrere Beiträge eines Verfassers oder der gleichen Verfassergruppe werden chronologisch aufgeführt; wenn sie aus einem Jahr stammen, wird der Jahreszahl a, b, c etc. hinzugefügt.

6. Illustrationen. Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren einschließlich **graphischer Darstellungen** sind als Textabbildungen durchzunummerieren. Sie sind getrennt vom Text auf gesonderten Blättern vorzulegen.

Die **Figurenlegenden** sind nicht auf den Abbildungen anzubringen, sondern dem Text in der Reihenfolge der Numerierung als Anhang anzufügen.

Zahl und Größe der Abbildungen müssen auf ein für das Verständnis unerlässliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist die doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle und Kurve. Die Wiederholung bereits publizierter Bilder sowie farbige Reproduktion sind in der Regel nicht möglich.

Vom technischen Standpunkt wird zwischen reinen Schwarz-Weiß-Abbildungen **ohne** Zwischentöne (Strichätzungen) und Bildern **mit** Halbtönen (Autotypien) unterschieden. Bei der Wahl der Abbildungsart sollte immer geprüft werden, ob halbtonefreie Schwarz-Weiß-Abbildungen (schematische Strich- oder Federzeichnungen oder plastische Zeichnungen in Punktier- oder Strichmanier) verwendet werden können.

Als **Vorlagen** werden Original-Kurven oder saubere, in klarem Schwarz und in einheitlicher Linienstärke angelegte Tuschzeichnungen erbeten. Unter Umständen können klar leserliche Skizzen vom Verlag umgezeichnet werden. Für Halbtonebilder (Photos, Mikrophotos) sind saubere, scharfe, tonwertreiche und genau rechtwinklig beschnittene Hochglanzabzüge einzureichen, für Halbtonezeichnungen die Originale. Bei Mikrophotos sollte die Vergrößerung angegeben werden.

Die **Beschriftung** sämtlicher Abbildungen mit Buchstaben, Worten, Ziffern, Pfeilen usw. erfolgt durch den Verlag in der auf den Reproduktions-Maßstab abgestimmten Größe. **Hinweise dürfen deshalb nicht in die Abbildung selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem über die Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten.** Dort sind auch die gewünschten Bildausschnitte und Abstriche unnötiger Randpartien zu markieren. Hinweislinien oder -pfeile sollen ebenfalls nur auf dem Deckblatt eingezeichnet werden, wobei die Endpunkte vom Autor durch Einstich mit einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage genau zu fixieren sind. **Elektronenmikroskopische Abbildungen** dagegen sollten möglichst vom Autor mit Hilfe des sog. Letraset-(Instant Lettering-) Verfahrens beschriftet werden; dabei ist die Verkleinerung bei der Reproduktion (Satzspiegel!) zu beachten.

Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungs-Partien zu kennzeichnen, damit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richtet.

Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- oder Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlagen mit weichem Bleistift vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (122 × 195 mm) zu berücksichtigen.

Instructions to the Authors

1. Manuscripts (typewritten, double-spaced) should be carefully prepared in the style of this journal and proof-read before being submitted. Typographical errors should be corrected legibly. The material should be arranged under the following headings: Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, Summary (not exceeding 200 words), and References. The text should be concise and consistent as to spelling, abbreviations, etc. Pages should be consecutively numbered. The inclusion of a carbon copy with the original is recommended in order to facilitate editorial processing. Changes in the proofs should be kept at a minimum; expenses accruing from such corrections exceeding 10% of printing costs will be charged to the authors.

2. On the first page of the manuscript the author should furnish the following information: Department, Title, Author(s), Running head (condensed title), not exceeding 72 letters and spaces, and Address to which proofs should be sent.

3. All footnotes containing dedications and short acknowledgements to persons and organizations should be inserted on the first page. The footnotes, which do not belong to the head of the article should be numbered consecutively.

4. Small print. Text of secondary importance, including Material and Methods, should appear in small print and must be indicated as such.

5. Literature references. In the text, names of authors should be followed by the year of publication (in parentheses). All papers mentioned in the text, and only these, should be cited in the bibliography.

In the bibliography the following information should be provided for **journal articles**: names and initials of all authors, complete title of paper, name of journal (abbreviated in accord with World Medical Periodicals), number of volume, first and last pages, and year of publication.

Books are cited by listing the authors' names, full title, edition, place of publication, publisher and year.

The **bibliography**, to be placed at the end of the paper, should be in **alphabetical order**. Several publications by the same author or group of authors should be listed in chronological order; those that appear in the same year should be distinguished by the suffixes a, b, c, etc.

6. Illustrations. All figures including **graphs** are to be numbered consecutively as text figures (Arabic numerals). They must be submitted in finished form on separate sheets. All should have descriptive legends. These must be typed (double-spaced) in numerical order and placed at the end of the manuscript. As with the text, a duplicate set of illustrations will aid editorial processing.

The number and size of the illustrations must be kept to a minimum required for clarification of the text. Only figures not previously published are to be used. Explanations of figures furnished as legends should not be repeated extensively in the text. Numerical data given in graphs or tables must not duplicate each other. As a rule, requests for color reproductions cannot be approved.

From the technical point of view, there are two types of illustrations, line cuts (black and white, with no variation in tone or shading) and halftones (photographs or drawing with variations in shading). Halftones should be submitted only if line cuts (with stippling, cross-hatching, etc.) cannot adequately convey the information intended.

Line drawings and graphs should be drawn with India ink in clean, uniform lines on smooth white paper or Bristol board. Under special circumstances, clearly prepared sketches may be redrawn by the publishers. Photographs must be clean, glossy prints in sharp focus and with strong contrast. They must be trimmed at precise right angles. Halftone drawings must be submitted in the original. Magnifications should be indicated where pertinent.

The **labelling** of all figures with letters, words, numerals, arrows, leaders, etc., is **done by the publishers' draftsman** in a size adjusted to the scale of reproduction. Therefore lettering must not be placed on the figure, but instead on a cover sheet of transparent paper. This overlay is keyed to the illustration at one or two points by placing matching crosses on each, thus ensuring that lettering on the overlay is accurately related to its intended location on the illustration. In case of leaders to minute structures the end points should be precisely indicated by puncture marks with a fine needle. The **lettering of electron micrographs** with Letraset (instant lettering) is recommended; authors should take into consideration reductions in magnification called for during the printing process.

The author may designate areas he considers of special importance on the cover sheet so that the engraver can give them his special attention. Also any cutouts or dispensable marginal areas desired may be indicated.

The author's name, and instructions regarding the desired linear reduction or magnification, should be indicated on the reverse side of the illustration by means of a very soft lead pencil, to avoid indentations. It must be emphasized that the maximum area available for the reproduction of a figure (or an array) is 122×195 mm ($4\frac{3}{4} \times 7\frac{1}{2}$ inches).

7. Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals. They should be typed on separate sheets.

8. Mailing. Manuscripts and illustrations should be safely packed in order to avoid damage in transit.